

PNF 型



特 徴

- 小型・軽量
- 超低消費電力
- ロープライス
- 地上比較 PAR センサー標準付属
- 温度・深度センサー標準装備
- ウインチ不要の手軽なプロファイル観測
- 電池不要
- 確かな校正^{注1)}

PNF 型は、PNF-300 型の後継機として開発されたコンパクト水中自然蛍光光度計です。新技術によりコンパクトな本体に水中全方位からの光合成有効放射 (PAR 波長域:400~700nm) 及び自然蛍光光度 (LuZChl)、温度、深度センサーを収めたシステムで、コンピュータの RS-232C 通信ポート^{注2)} から供給される電源だけで観測が可能^{注3)} となりました。

地上比較 PAR センサーを標準付属としていますので、太陽高度の変化に伴う海面入射光の変動を、水中照度の補正^{注4)} に利用できます。

本体内部に固有のキャリブレーション係数が記録されており、機器が接続されると専用ソフトウェアが自動的に認識しますので、わずらわしい設定の必要がありません。

水中ケーブルは、引張強度 450kg のケブラー繊維入りで補助ロープなしに観測が行えます。

^{注1)} バイオスフェリカル社製の計器は全て NIST(米国立標準技術研究所) に準拠しています。

^{注2)} コンピュータからの電源が不足の時のみマルチプレクサー内の 9V 形アルカリ乾電池使用

^{注3)} コンピュータからの電源が不足の時のみマルチプレクサー内部の電池使用

^{注4)} R.C.smith and K.S.Baker: The analysis of ocean optical data. SPIE Vol. 499, Ocean Optics VII, pp. 119-126(1984)

●本カタログは、2007 年 1 月現在のものです。

コンパクト水中自然蛍光光度計

水中自然蛍光光度計

照度センサー	
センサタイプ	フォトダイオード
集光器	球形テフロン 1.9cm 径
分光特性	400~700nm を平均して検出 (分光平均感度差±10%)
測定範囲	0.004~4,000 μ E/m ² ·sec
温度センサー	
測定範囲	-5~+35°C
精度	±0.1°C
深度センサー	
測定範囲	0~100m
ハウジング	
寸法	10.2cm (径) × 25cm (長)
空中重量	1.4kg
耐圧	200m

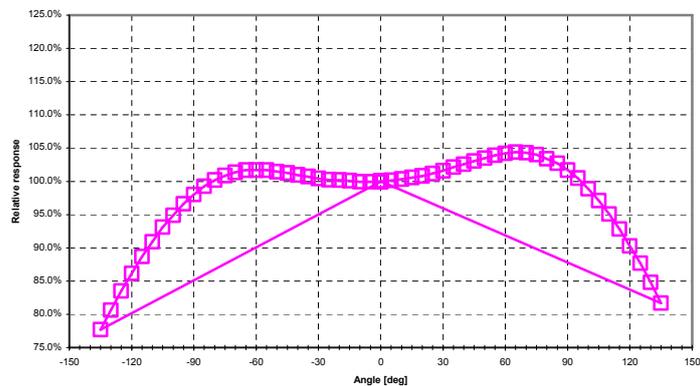
地上比較照度計 QSR-2100 型

照度センサー	
センサタイプ	フォトダイオード
集光器	球形テフロン 1.9cm 径
分光特性	400~700nm を平均して検出 (分光平均感度差±10%)
測定範囲	5~10,000 μ E/m ² ·sec
ハウジング	
寸法	20cm (径) × 18.5cm (長)
空中重量	1.5kg

その他

マルチプレクサー	
内部電池	コンピュータからの電源が不足の時 (アルカリ乾電池 9V 形)
インターフェース	RS-232C 通信ポート ^{注3)}
ケーブル	
水中ケーブル	ケブラー繊維補強ケーブル 最大ケーブル長 300m
地上ケーブル	ケブラー繊維補強ケーブル 標準 25m

入射角感度特性



ソフトウェア

本体内部に固有のキャリブレーション係数が記録されていますので、機器が接続されるとソフトウェアが自動的に認識します。わずらわしい設定は必要ありません。光学データは鉛直分布・時系列のグラフがリアルタイムで表示できます。

対応 OS は、マイクロソフト社 Windows 98、Me、XP、Vista(32 ビット版)のいずれの日本語版になります。

